

# A „Beszélek, hogy beszéljek!” afáziaterápiás eljárás magyar kidolgozásáról

Ivaskó Livia,<sup>1</sup> Tóth Alinka,<sup>1,2</sup> Jakab Katalin,<sup>2</sup> Vécsei László<sup>2,3</sup>

SZTE BTK, Fejlődéses és Neuropragmatikai Kutatócsoport,<sup>1</sup> SZTE ÁOK, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Neurológiai Klinika, Neurorehabilitációs Osztály,<sup>2</sup> MTA-SZTE, Idegtudományi Kutatócsoport<sup>3</sup>

A kényszerindukciós nyelvi terápia már ismert módszer az afázia nemzetközi rehabilitációjában. Az eredeti eljárás elméleti alapjait megtartva alakítottuk ki elsőként a magyar páciensek fejlesztését szolgáló változatot, amelyet 2012 óta alkalmazunk. Az azóta eltelt időben összesen 28 beteggel dolgoztunk 9 csoportban. Feltételeztük, hogy a fonológiai, szemantikai és szintaktikai szabályszerűségeket figyelembe vevő, pragmatikai szempontú intenzív nyelvi terápia elősegíti az absztrakt nyelvi szabályok előhívását. A kapott adatok, amelyeket standard és speciális tesztek alapján mértünk, azt bizonyítják, hogy szignifikáns javulás volt mind az expresszív, mind a receptív nyelvhasználatban, ahol a betegek egyéb kognitív képességei megtartottak voltak. Adataink tükrében megállapíthatjuk, hogy a kényszerindukciós afáziaterápia elősegíti és javítja a nyelvi szabályok felismerését mind akut, mind krónikus afázia esetén.

**Kulcsszavak:** kényszerindukciós afáziaterápia, súlyos és közepesen súlyos afázia, krónikus és akut afázia, intenzivítás, magyar nyelvi jellegzetességek

## About the improvement of “Speak to be able to speak” aphasia therapy for Hungarian patients

Constraint-induced linguistic therapy is a widely used method in the treatment of aphasia after stroke. Focusing on the theoretical basis of the original conception of the constraint-induced procedure we first made a special adaptation for Hungarian aphasic patients. We have been applying this method since 2012. The treatment was accomplished of 9 groups including 28 patients. It was supposed that the intensive language therapy based on the certain language features such as phonologic, semantic, syntactic and pragmatic parameters can facilitate the abstraction of general linguistic rules. The data were measured by standard and special tests and significant improvement occurred in both the expressive and receptive language by the help of patients' intact cognitive functions. Regarding on our data we assumed that the new elaborated version for Hungarian language of the constraint-induced aphasia therapy can facilitate the abstraction and generalization of linguistic rules and could improve the patients' linguistic skills even if they had chronic or acute aphasia after stroke.

**Key words:** constraint-induced aphasia therapy, severe and mild aphasia, chronic and acute aphasia, intensity, specificity of Hungarian adaptation

Rehabilitáció 2016; 26(1): 188–194.

Levelezési cím: PROF. DR. VÉCSEI LÁSZLÓ, SZTE ÁOK, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Neurológiai Klinika, Neurorehabilitációs Osztály, 6725 Szeged, Semmelweis u. 6., e-mail: vecsei.laszlo@med.u-szeged.hu

**M**agyarországon a stroke évente kb. 40 000 embert érint, gyakran súlyos életminőség-romlással járó állapotváltozást okozva. Az agyi érkatasztrófát szenvedett egyének közül sok

olyan beteg éli túl a történetét, akinek az önálló cselekvőképessége javarészt megmarad, de a beszédképessége olyan mértékben sérül, hogy az megnehezíti, akár el is lehetetleníti az embertársaival való nyelvi kommunikációt.

kációt.<sup>1</sup> Ezek a betegek, saját elmondásuk szerint, nagy traumának élik meg azt a helyzetet, amikor meglévő gondolataikat nem képesek mások számára érthető formában kifejezni, és ezért nem vagy csak részben értik meg őket. Az afázia, a beszédképtelenség állapota<sup>4,6</sup> ilyen esetekben az olvasás és írás képtelenségével is társul, hiszen a nem található szót nem is lehet leírni, így marad a gesztusok használata. Nem könnyű dolog azonban így érvényre juttatniuk szándékaikat, felmerülő kéréseiket, ezért sokszor nagy erőfeszítést kíván mind a gondozótól, mind a hozzátartozótól az, hogy ebben a sajátságos „kitaláló játszmában” a kölcsönös megértés jegyében vegyen részt. Hatékony terápia nélkül ezek a páciensek évekig élhetnek úgy, hogy önkifejezésük teljesen leromlik, sokszor a napi rutinfeladatokat is csak korlátozottan tudják végrehajtani.

Az SZTE Nyelvtudományi Doktori Iskola Fejlődéses és Neuropragmatikai Kutatócsoportja a Neurológiai Klinika Neurológiai Osztályán kezelt stroke-os betegek önkéntes részvételével kezdett bele 2012 őszén az afáziás betegek társadalmi integrációját célzó programjának megvalósításába. A projekt elsődleges célja egy olyan terápiás eljárás bevezetése volt Magyarországon, melynek segítségével rövid idő alatt hatékony javulás érhető el az afáziás páciensek nyelvhasználati képességének fejlesztésében. A korábban alkalmazott módszerek szerte a világon többnyire hosszú évekre lebontott tagolásban ajánlják terápiás feladataikat, míg az intenzív terápiás megközelítések inkább a rövid ideig tartó, de a hatékonyság érdekében a minél nagyobb óraszámú való fejlesztést javasolják.<sup>15</sup>

## Módszerek

### Betegek

A programban 28 fő vett részt önkéntesen, minden páciens esetében stroke következményeként alakult ki afázia.<sup>9</sup> Tíz esetben akut (6 hónapnál nem régebbi stroke), tizenhét esetben krónikus afáziával érkeztek osztályunkra a betegek. A vizsgált személyek átlagéletkora 62,21 (22–78) év volt, 13 férfi és 15 nő vett részt a terápiában. Kilenc terápiás csoport adatai állnak rendelkezésünkre. Minden páciens magyar anyanyelvű volt.

A stroke típusát tekintve 22 esetben ischaemiás károsodást véleményeztek a képző eljárásokkal, ebből 21 esetben a bal, egy esetben (bal kezű beteg) a jobb arteria cerebri media elzáródása okozta a tüneteket. Hat esetben vérzéses stroke állt fenn, mely négy esetben a bal, két esetben a jobb temporális lebenyt érintette.

Az afázia súlyosságának megítélését és tipizálását a „Western Aphasia Battery”<sup>7</sup> magyar nyelvű adaptált

változata<sup>10</sup> szerint végeztük el. Az afázia-együttható (AQ) alapján egy beteg esetén igen súlyos, négy esetben közepesen súlyos, hat esetben közepes és tizenhét esetben enyhe afáziát állapítottunk meg. Az afázia típusának kategorizálását illetően betegeinknél tizennégy esetben anomias, nyolc esetben Broca-típusú, négy esetben vezetékes és két esetben transzkortikális motoros típusú afáziát találtunk (1. táblázat).

### Diagnosztikus tesztek

A betegeket a terápia előtt és után is felmértük a rendelkezésre álló standard, valamint kiegészítő tesztekkel a komplex nyelvi profil felállításának céljából.

A magyar nyelvű adaptált<sup>10</sup> „Western Aphasia Battery” segítségével a betegek nyelvi rendszerét illetően a következő információkról kaphatunk képet: fluencia, információtartalom, megértés, ismétlés, megnevezés, mely kategóriák az afázia típusának meghatározásánál nyújtanak támpontot, továbbá az ún. afázia-együttható kiszámolásával megállapítható az afázia súlyossága is.

A „Boston Naming Test”<sup>3</sup> felvételével további distinkciókat lehet tenni a megnevezési képességet illetően. A teszt 60 elemű változatát használtuk, melynek során a vizsgálati személy feladata, hogy a fekete-fehér képeket megnevezze. A vizsgálat folyamán, ha szükséges, szemantikai, illetve fonemikus segítségnyújtással lehet a megnevezést segíteni. A teszt során elért nyerspontokból a beteghez korban és iskolázottságban illesztett kontrollcsoport eredményeinek segítségével egy ún. „Z pontot” generálunk, ez a referenciaszám megmutatja, hogy a beteg teljesítménye mennyiben tér el az illesztett kontrollcsoportéhoz képest.

A megnevezési képesség további differenciált felméréséhez speciális tesztet is készítettünk, a terápia során használt kártyákból összeállítva.

Az eredeti kényszerindukciós nyelvi rehabilitációs metódust<sup>12</sup> szem előtt tartva a hozzátartozók számára készített kérdőívet (Communicative Activity Log, CAL) is lefordítottuk magyar nyelvűre, melynek segítségével a kommunikáció további két aspektusának változása válik megjeleníthetővé. Ötfokú skála segítségével értékelték a hozzátartozók az afáziás páciensek kommunikációjának mennyiségi és minőségi változásait.

Mind a betegek, mind a hozzátartozók tájékoztatást kaptak a módszerről, és önként vállalták a részvételt az új terápiás eljárásban, visszajelzéseikkel segítették annak kidolgozását.

### Terápiás módszer

A nemzetközi szakirodalomban 2001 óta ismert a „constraint-induced aphasia therapy” (CIAT) mód-

szer,<sup>12</sup> mely 2011-től szélesebb körben is elterjedt, első-sorban angol és német nyelvterületeken. *Pulvermüller és mtsai* olyan eljárást dolgoztak ki, mellyel pár hét alatt nagyon erőteljes javulás érhető el az afázia terápiájában.<sup>11</sup> Ez az eljárás akut és krónikus afázias személyeknél is jól alkalmazhatónak bizonyult más nyelvek esetében.<sup>2,8</sup> A Magyarországon történő bevezetés céljából elkészítettük a magyar nyelv grammatikai sajátosságait figyelembe vevő adaptációt, és kidolgoztuk az első magyar CIAT terápiás csomagot, melyet több szakmai fórum előtt „Beszélek, hogy beszéljek!” néven mutattunk be.<sup>5</sup> Az alkalmazott módszernek<sup>11,12</sup> a neurológiai rehabilitációra vonatkozó alapjait megtartva, a kényszerindukciós eljárás módszerét alkalmazva a hazai klinikai kipróbálást 2012 októberétől végezzük a Szegedi Tudományegyetem Neurológiai Klinikájának Neurorehabilitációs Osztályán a betegek és hozzátartozóik beleegyezésével.

A terápiát megelőző tesztek eredményei alapján alakítottuk ki az egyes terápiás csoportokat. A csoportba sorolási kritériumot az afázia súlyossági szintje határo-

zta meg, melyet a „Western Aphasia Battery” afázia-együtthatója, valamint a „Boston Naming Test” Z pontja alapján állapítottunk meg. Így a kezdő csoportba tartoztak az igen súlyos és közepesen súlyos afázias betegek. A középhaladó csoportba a közepes és enyhe súlyossági fokú afáziasok kerültek. A kezdő csoport számára egy 320 pár kártyából álló kártyacsomaggal, míg a középhaladó csoport számára egy 540 pár kártyát tartalmazó kártyacsomaggal végeztük a terápiát. A kártyákon lévő grafikai ábrázolások a magyar nyelv fonetikai, fonológiai, morfológiai, szintaktikai és szemantikai jellemzőit képezik le. Mindkét szint kártyáit illetően megjelennek gyakori és perifériális elemek is. Az egyes kártyákon szereplő elemek a nyelvtani szabályok kombinációs természetét tükrözik, tehát alkalmasak arra, hogy egyszerre implicit és explicit grammatikai szabálytanulás is történhessen a felismerésük, felismertetésük, gyakoroltatásuk és leginkább a produktív használatuk által. A vizuális és verbális bemenet lehetővé teszi, hogy az általános mintázatfelismerő rendszer működésbe lépjen, és ezáltal megfelelő nyelvi formák aktiválódjanak

1. táblázat A páciensek adatai (<http://www.mdcalc.com/nih-stroke-scale-score-nihss>)

Páciens	Kor (év)	Nem	Iskolázottság	NIHSS	Eredet	Állapot
1.	70	ffi	középfokú	9	bal temporális haemorrhagia	krónikus
2.	46	nő	középfokú	2	bal ACM infarctus	krónikus
3.	43	ffi	középfokú	10	bal ACM infarctus	krónikus
4.	77	nő	középfokú	4	bal ACM infarctus	akut
5.	61	ffi	felsőfokú	15	bal ACM infarctus	akut
6.	44	ffi	középfokú	7	bal ACM infarctus	krónikus
7.	72	nő	középfokú	2	bal ACM infarctus	krónikus
8.	65	ffi	felsőfokú	4	bal ACM infarctus	krónikus
9.	69	nő	felsőfokú	7	jobb ACM infarctus	krónikus
10.	62	ffi	középfokú	6	bal ACM infarctus	akut
11.	59	nő	középfokú	3	bal ACM infarctus	krónikus
12.	78	nő	középfokú	3	bal temporális haemorrhagia	akut
13.	62	nő	középfokú	4	bal ACM infarctus	krónikus
14.	57	ffi	középfokú	5	jobb temporális haemorrhagia	krónikus
15.	64	nő	középfokú	6	bal ACM infarctus	krónikus
16.	22	nő	felsőfokú	4	bal temporális haemorrhagia	akut
17.	72	ffi	felsőfokú	3	bal ACM infarctus	akut
18.	58	nő	középfokú	8	bal ACM infarctus	akut
19.	46	nő	középfokú	3	bal temporális haemorrhagia	krónikus
20.	72	ffi	középfokú	8	bal ACM infarctus	krónikus
21.	77	ffi	középfokú	4	bal ACM infarctus	krónikus
22.	73	ffi	középfokú	6	bal ACM infarctus	akut
23.	58	ffi	középfokú	7	jobb temporális haemorrhagia	krónikus
24.	60	nő	középfokú	8	bal ACM infarctus	krónikus
25.	78	nő	középfokú	3	bal ACM infarctus	krónikus
26.	72	ffi	felsőfokú	3	bal ACM infarctus	krónikus
27.	55	nő	középfokú	4	bal ACM infarctus	akut
28.	70	nő	középfokú	5	bal ACM infarctus	akut



az adott képek megnevezésekor, illetve az adott képeken szereplő grammatikai szerkezetek, valamint mondatok létrehozásakor.

A terápiát 10 egymást követő napon át, napi három, illetve négy órában, a betegek állapotától függően általában 3 fős csoportokban végeztük. A pácienseket parván választotta el egymástól, így kizárólag nyelvi ingerekkel tudtak egymással kommunikálni. A terápia első napjaiban a terapeuta több, míg a későbbi napokban egyre kevesebb segítséget nyújtva ösztönözte minél több releváns verbális elem előhívására és produktív használatára a pácienseket. A terápia előtti és utáni nyelvi tesztek összehasonlító eredményei alapján tudjuk objektivizálni, hogy a kényszerindukciós eljárás mennyiben bizonyult hatékonynak.

### Statistikai elemzés

Az adatokat SPSS statisztikai program és ANOVA program alkalmazásával dolgoztuk fel. A terápia előtti és utáni eredmények összehasonlítására páros t-próbát

használtunk, az adatok feldolgozásánál a konfidencia-intervallumot adtuk meg. Annak ellenőrzésére, hogy a javulás mértéke függ-e a beteg státuszától és afáziájának súlyosságától, varianciaanalízist végeztünk.

### Eredmények

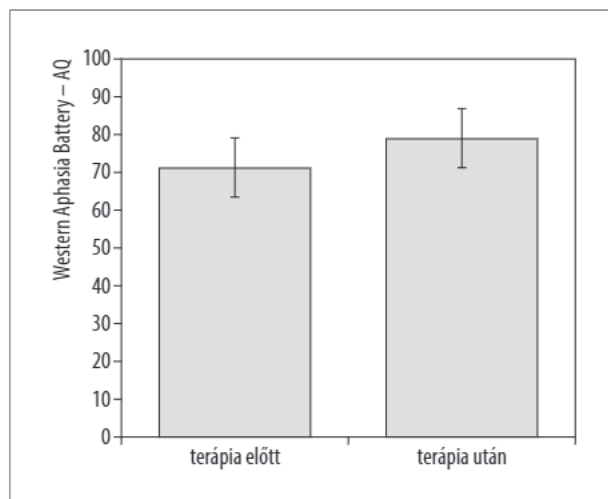
A vizsgált 28 afáziás beteg adatait páros t-próbával elemeztük, összehasonlítottuk, hogy a két adatfelvétel során, azaz a terápia előtt és után nyújtott teljesítmény eltért-e az egyes tesztek esetében, a grafikonokon a konfidenciaintervallumokat ábrázoltuk.

Az afázia-együttható esetében is szignifikáns javulás látszik a terápia utáni adatfelvételt tekintve:  $t(27) = -6,864$ ,  $p < 0,001$  (1. ábra).

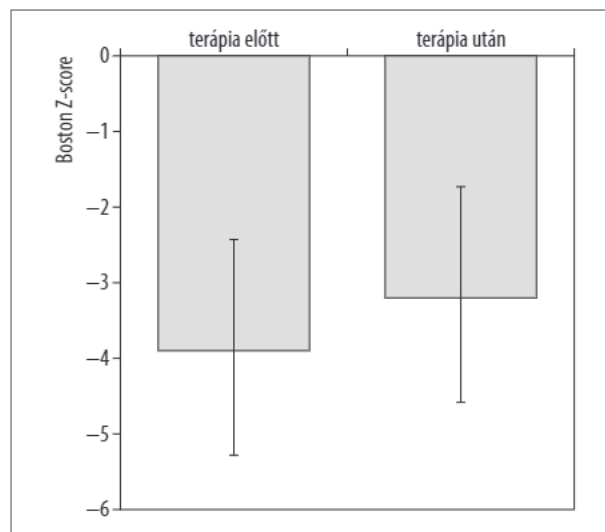
A Boston Z pontszámokat illetően a terápiát követően szignifikánsan magasabb pontszámok láthatók:  $t(27) = -3,600$ ,  $p = 0,001$  (2. ábra).

A CIAT önálló megnevezési feladatban nyújtott teljesítmény a terápiát követően szignifikánsan javult:  $t(27) = -2,664$ ,  $p = 0,013$  (3. ábra).

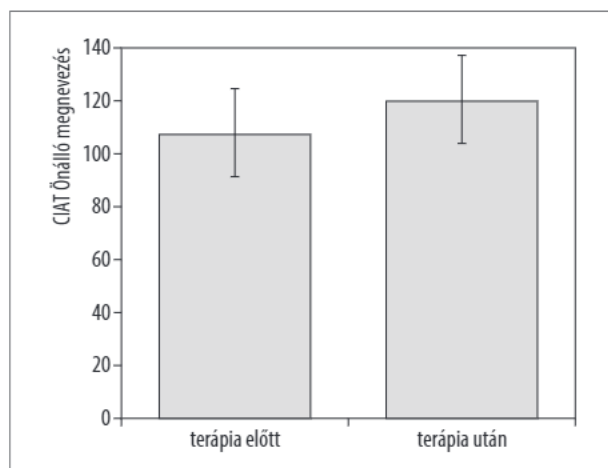
Afázia súlyossága	Afázia típusa	WAB AQ	BNT Z score	CIAT	CAL mennyiségi	CAL minőségi
igen súlyos	Broca-típusú	11,2	-6,122	0	48	22
enyhe	Anómiás	80,2	-3,372	150	57	62
közepesen súlyos	Broca-típusú	31,4	-10,098	41	24	13
enyhe	anómiás	92,9	-2,007	135	57	62
közepesen súlyos	Broca-típusú	39	-10,164	58	47	22
közepesen súlyos	Broca-típusú	33,8	-10,098	64	47	18
közepesen súlyos	Broca-típusú	38,2	-6,122	86	21	18
enyhe	anómiás	86,4	-2,398	137	52	60
közepes	Broca-típusú	56,3	-7,702	108	16	14
közepes	Broca-típusú	69,8	-5,846	126	46	32
enyhe	anómiás	91,8	-0,511	150	47	47
enyhe	anómiás	82,4	-2,381	150	-	-
enyhe	kondukción	85,8	-0,137	149	58	55
enyhe	anómiás	83,4	-2,131	137	55	26
enyhe	anómiás	59,2	-3,379	138	24	28
enyhe	kondukción	80,9	-13,107	150	55	58
közepes	kondukción	59,8	-7,133	92	40	35
közepes	Broca-típusú	64	-3,879	135	55	26
enyhe	anómiás	90,4	-1,065	153	65	62
enyhe	anómiás	83,2	-4,135	131	30	40
közepes	transzkortikális motoros	70,8	-4,002	114	48	20
enyhe	anómiás	94,6	2,238	145	40	47
enyhe	anómiás	85,40	-0,163	147	58	47
enyhe	transzkortikális motoros	78,00	0,491	142	57	32
enyhe	anómiás	92,40	-1,384	145	55	58
közepes	kondukción	63,80	-4,831	137	79	66
enyhe	anómiás	82,60	0,273	139	81	62
enyhe	anómiás	86,60	-0,012	154	59	62



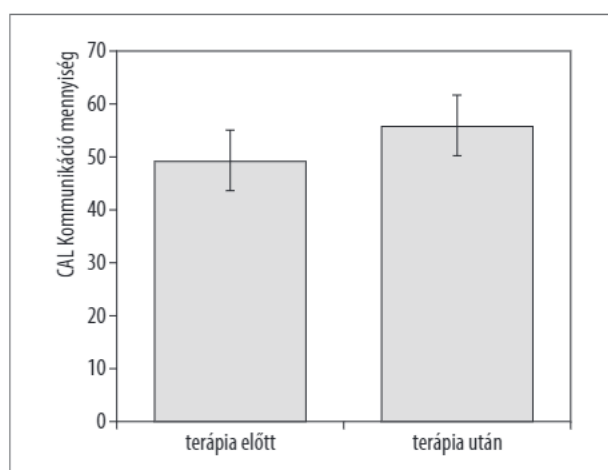
1. ábra. Az afázia-együttható a terápia előtt és után



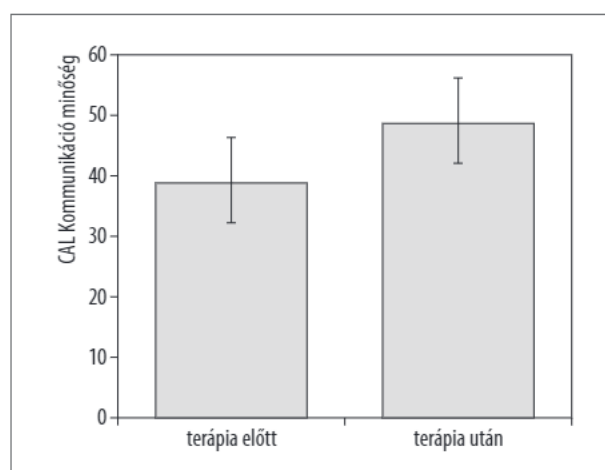
2. ábra. A Boston Z pontszámok a terápia előtt és után



3. ábra. A CIAT önálló megnevezési feladatban nyújtott teljesítmény a terápia előtt és után



4. ábra. A hozzátartozók által kitöltött kérdőív (CAL) eredménye a kommunikáció mennyiségi mutatói alapján a terápia előtt és után



5. ábra. A hozzátartozók által kitöltött kérdőív (CAL) eredménye a kommunikáció minőségét tekintve a terápia előtt és után

A hozzátartozók által kitöltött kérdőív (CAL) eredménye a kommunikáció mennyiségi mutatóit illetően a terápiát követően szignifikánsan magasabb pontszámot mutat:  $t(27)=-5,698$ ,  $p<0,001$  (4. ábra).

A hozzátartozók által kitöltött kérdőív (CAL) eredménye a kommunikáció minőségét tekintve szintén szignifikánsan magasabb pontszámokkal jellemezhető a terápia utáni kitöltés során:  $t(27)=-7,379$ ,  $p<0,001$  (5. ábra).

Annak vizsgálatára, hogy a különböző teszteken/feladatokon nyújtott teljesítményjavulás mértéke eltért-e a *csoportszint* (kezdő, középfeladók), illetve a *státusz* (akut, krónikus) függvényében,  $2 \times 2$  független mintás ANOVA-t végeztünk.

A *csoportszint* főhatás nem volt szignifikáns,  $F(1, 24)=1,758$ ,  $MSE=0,991$ ,  $p=0,197$ , azaz átlagosan nem

befolyásolta a javulás mértékét, hogy a személyek kezdő vagy középhaladó szinten voltak. A *státusz* főhatás szinten nem volt szignifikáns,  $F(1, 24)=0,341$ ,  $MSE=0,991$ ,  $p=0,565$ , azaz átlagosan nem befolyásolta a javulás mértékét az, hogy akut vagy krónikus afáziás volt a beteg. A *csoportszint*×*státusz* interakció tendenciaszinten megjelent,  $F(1, 24)=3,354$ ,  $MSE=0,991$ ,  $p=0,079$ , ami arra utal, hogy a *csoportszint* nem egyformán fejtette ki a hatását a kétféle *státusz* esetében.

Elemzéseink szerint az afázia-együtthatóban mért javulás mértékét nem befolyásolta sem a csoportszint, sem a státusz: *csoport* főhatás  $F(1, 24)=1,490$ ,  $MSE=36,550$ ,  $p=0,234$ ; *státusz* főhatás:  $F(1, 24)=0,013$ ,  $MSE=36,550$ ,  $p=0,912$ ; *csoport*×*státusz* interakció  $F(1, 24)=0,709$ ,  $MSE=36,550$ ,  $p=0,408$ .

Elemzéseink szerint a „Boston Naming Test” önálló megnevezésben mért javulás mértékét nem befolyásolta sem a csoportszint, sem a státusz: *csoport* főhatás  $F(1, 24)=0,012$ ,  $MSE=316,912$ ,  $p=0,915$ ; *státusz* főhatás:  $F(1, 24)=0,281$ ,  $MSE=316,912$ ,  $p=0,601$ ; *csoport*×*státusz* interakció  $F(1, 24)=1,840$ ,  $MSE=316,912$ ,  $p=0,188$ .

Adataink alapján a „CIAT” önálló megnevezésben mért javulás mértékét nem befolyásolta sem a csoportszint, sem a státusz: *csoport* főhatás  $F(1, 24)=2,742$ ,  $MSE=599,300$ ,  $p=0,111$ ; *státusz* főhatás:  $F(1, 24)=0,009$ ,  $MSE=599,300$ ,  $p=0,927$ ; *csoport*×*státusz* interakció  $F(1, 24)=1,437$ ,  $MSE=599,300$ ,  $p=0,242$ .

## Megbeszélés

A stroke incidenciája és prevalenciája folyamatosan csökken a fejlett országokban, de hazánkban még mindig évente közel egy kisvárosnyi új stroke-beteggel kell számolnunk. A bal hemispherialis stroke-ot szenvedett betegek 55%-ánál alakul ki afázia,<sup>14</sup> amelynek kezelése nagy kihívást jelent. A multidiszciplináris rehabilitációs team segít a stroke-beteg funkcióképességének, életminőségének javításában, aminek fontos területe az afáziaterápia. *Pulvermüller és munkatársai* kidolgoztak egy intenzív, hatékony, kényszer indukálta afáziaterápiás módszert (CIAT), melyet 2001-ben közöltek,<sup>12</sup> és azóta több országban hatékonyan alkalmazzák. Munkánk célja volt adaptálni és bevezetni a CIAT módszert Magyarországon. Tanulmányunkban a kifejlesztett magyar adaptáció alkalmazhatóságának szempontjait mutattuk be, különös figyelmet fordítva a hazai ellátórendszer sajátosságaira. Eddigi tapasztalataink megerősítik az eredeti koncepciót, hogy a kis csoportokban végzett, társalgásorientált intenzív terápia mind a krónikus, mind az akut szakaszban lévő afáziás betegeknek hatékony segítséget nyújthat nyelvi képességük visszanyerésében.

Eredményeink alapján megállapítható, hogy az afáziaterápia elsődleges célját sikerült megvalósítani, hiszen a betegek teljesítménye a nyelvi tesztekben pozitív irányú szignifikáns változást mutatott. Mind az akut, mind a krónikus afáziás betegek egyaránt javultak. A módszer hatásosnak bizonyult a kezdő csoportban (igen súlyos, középsúlyos afázia) és a középhaladó csoportban (közepes és enyhe afázia) egyaránt. Korábban már beszámoltunk arról, hogy a verbális kommunikációs formák kényszerindukciós előhívásával a betegek szóbeli megnyilvánulásai is újraindíthatók, megfelelő számú gyakorlás árán produktívan is használhatóvá tehetők az agrammatikus afáziások számára.<sup>5</sup>

A kényszerindukciós eljárás, amely a neuroplaszticitás alapelveit megtartva igyekszik a betegek állapotváltozását előidézni olyan tréninggyakorlatokkal, amelyek a kellő intenzitás és a megfelelő számú gyakorlás függvényében, valamint a kompenzáció lehetőségét letiltó módon aktiválják az egyes viselkedési formákat, alkalmas lehet arra, hogy hazai környezetben is segítse az afáziás személyek nyelvi rehabilitációját. Úgy tűnik, hogy az intenzív, ismétlésen alapuló, feladatorientált, de egyúttal a produktív nyelvi szabályok (újra)elsajátítását is lehetővé tevő eljárás képes a kortikális és szubkortikális szinteken is olyan mértékű változás előidézésére, melynek eredményeképpen a betegek nyelvi teljesítménye javul, önkifejezésük gazdagabbá válik, ezáltal a személyes diskurzusaikban is sikeresebben kommunikáló egyénekké válnak.

Fontos kiemelni annak jelentőségét, hogy a páciensek olyan személyek voltak, akik megtartott executív funkciókkal rendelkeztek.<sup>16</sup> Ez a megtartott képességük tette lehetővé, hogy a kártyákat megfelelő módon sorrendezve kidolgozzák saját stratégiájukat a siker érdekében. Az esetleges hibázásaik felismerése és a korrigálásra való készségük is ennek volt köszönhető. A betegek együttműködési képessége szintén alapvető feltétele a hatékony terápiának.

Korábban is érveltek már amellett,<sup>14</sup> hogy a csoporthatás pozitívan befolyásolja a betegek feladattudatát, motiválja őket abban, hogy ne térjenek ki a nehezebb feladatok elől, hanem igyekezzenek azokat minél jobban megoldani. A valóságos kommunikatív helyzet, melybe a betegek a „Beszélek, hogy beszéljek!” eljárás alkalmazása során kerültek, olyan helyzetek megoldására készítette őket, ahol valódi kéréseket kellett megfogalmazniuk annak érdekében, hogy a játék szabályainak megfelelően aktívan tudjanak részt venni a kártyapárok megtalálásában. Ez a szituáció segítette őket abban is, hogy a napi társalgási rutinba is át tudják ültetni megszerzett tudásukat, akár már a klinikai ellátás idején is.

A beteg hozzátartozói által kitöltött kérdőívek szintén alátámasztották a terápia után a kommunikáció

menyiségi és minőségi mutatóiban észlelhető javulást. Bízunk abban, hogy a visszaküldött hozzászólásai kérdőívek híven tükrözik annak a célnak a megvalósulását is, mellyel a páciensek hosszabb távú, hatékonyabb verbális önkifejezése is lehetővé válik az után, hogy a klinikai környezetből otthonukba tértek.

## Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönetet mondanak *Hallgató Emesének*, az SZTE Pszichológiai Intézet egyetemi tanársegédjének a számítógépes statisztikai analízisben nyújtott segítségért.

## IRODALOM

1. Barnáné GE, Szekrényesné JM, Gárdonyiné KI et al.: A beszéd fogyatékos felnőttek helyzete Magyarországon. ÖNKiPress Kiadó Kft., Budapest, 2009.
2. Bhogal SK, Teasell R, Speechley M: Intensity of aphasia therapy. Impact on recovery. *Stroke* 2003; 34: 987-993.
3. Goodglass H, Kaplan E, Barresi B, et al.: Boston Diagnostic Aphasia Examination. Pearson, New York, 2001.
4. Gresham GE, Duncan PW, Stason WB, et al.: Post-stroke rehabilitation: clinical practice guideline. Agency for Health Care Policy and Research, Rockville, 1995. AHCPR Publication No. 95-0662.
5. Ivaskó L, Tóth A, Jakab K, et al.: First data from constraint induced aphasia therapy for Hungarian patients. *Stem-, Spraak- en Taalpathologie* 2013; 18: 76-78.
6. Kertesz A: Aphasia and associated disorders: Taxonomy, localization and recovery. Grune-Stratton, New York, 1979.
7. Kertesz A: Western Aphasia Battery test manual. Grune and Stratton, Virginia, 1982.
8. Leon SA, Maher LM, Gonzalez RL: Language Therapy. In: Raskin SA (ed.) *Neuroplasticity and Rehabilitation*. The Guilford Press, New York, 2011; 209-233.
9. Mumenthaler M: *Neurology*. Thieme Medical Publishers, New York, 1985; 171-174.
10. Osmanné SJ: Az afázia klasszifikációja és diagnosztikája I-II. *Clin Neurosci/Idégy Szle* 1991; 44: 339-362.
11. Pulvermüller F, Berthier ML: Aphasia therapy on a neuroscience basis. *Aphasiology* 2008; 22: 563-599.
12. Pulvermüller F, Neininger B, Elbert T, et al.: Constraint-induced therapy of chronic aphasia after stroke. *Stroke* 2001; 32: 1621-1626.
13. Scarpa M, Colombo P, Sorgato P, et al.: The incidence of aphasia and global aphasia in left brain-damaged patients. *Cortex* 1987; 23: 331-336.
14. Szabó E: Az afázia csoportterápiás kezelése. *Beszédgyógyítás* 2007; 18: 29-58.
15. Tabor CL: Language. In: Carey LM (ed.) *Stroke Rehabilitation. Insights from Neuroscience and Imaging*. Oxford University Press, New York, 2012. p. 222-230.
16. Verseghe A: Kapcsolatban lenni. In: Krasznárné EF, Feketéné GM (szerk.) *Tanulmányok az afázia köréből*. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest, 2005; 94-117.